

LAPORAN PENELITIAN

**Skema:
Penelitian Unggulan Program Studi**

**Bidang Kajian:
Pendidikan Berkarakter**



**Judul:
PENGARUH RASA INGIN TAHU TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN
MATEMATIS SISWA SMP**

**Ketua:
Soraya Djamilah, S.Pd., Gr., M.Pd. (1129079301)
Anggota:
Ahmad Lazwardi, S.Pd., M.Sc. (1110088901)**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : PENGARUH RASA INGIN TAHU TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SMP

Skema Kegiatan : **PENELITIAN**
Skema Pendanaan : Penelitian Unggulan Program Studi
Bidang Kajian : Pendidikan Berkarakter
Tahun Pelaksanaan : 2021
Nilai Dana : Rp 2.678.500

Ketua Pelaksana

Nama Lengkap : Soraya Djamilah, S.Pd., Gr., M.Pd.
NIDN : 1129079301
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika
Nomer HP : +6282254401891
Alaman surel : soraya29.sd@gmail.com

Anggota 1

Nama Lengkap : Ahmad Lazwardi, S.Pd., M.Sc.
NIDN : 1110088901
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Program Studi : S1 Pendidikan Matematika

Anggota 2

Nama Lengkap : nama lengkap pelaksana beserta gelar
NIDN : 1100000001
Fakultas : Choose an item.
Program Studi : program studi

Mengetahui,
Kepala LP2M UM Banjarmasin

Banjarmasin, 23 Januari 2021
Ketua,

Dr. Muhammad Anshari, S.Si., MM., Apt.

Soraya Djamilah, S.Pd., Gr., M.Pd.

ABSTRAK

Berisi ringkasan dari program kegiatan yang dilaksanakan. Terdiri dari latar belakang, masalah, tujuan, metode, hasil dan kesimpulan dari program kegiatan. Maksimal 200 kata.

Rasa ingin tahu merupakan salah satu pendidikan karakter yang penting untuk dikembangkan. Di samping itu, kemampuan pemahaman matematis juga penting dan harus dimiliki siswa dalam belajar matematika. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rasa ingin tahu terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa SMP. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *expost facto*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara rasa ingin tahu dengan kemampuan pemahaman matematis.

Kata kunci:

Berisi kata kunci atau istilah-istilah penting atau utama dalam program kegiatan yang dilaksanakan. Minimal 3 maksimal 5.

Rasa ingin tahu, pemahaman matematis

DAFTAR ISI

Subbab tidak dapat dirubah, untuk memperbaharui halaman klik kanan pada teks daftar isi, pilih **update field**, pilih **update page number only**. Tekan **ok**.

HALAMAN PENGESAHAN

ABSTRAK.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 METODE	2
BAB 3 HASIL DAN PEMBAHASAN	5
BAB 4 PENUTUP.....	11
REFERENSI.....	12
LAMPIRAN	13

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar belakang berisi tentang penjabaran mengenai dasar atau gagasan dilakukannya kegiatan (penelitian/pengabdian kepada masyarakat). Substansi dari latar belakang adalah gagasan, ide pokok kegiatan, masalah dan tujuan dari kegiatan serta referensi atau tinjauan pustaka pendukung. Tentunya disertai dengan referensi pendukung. Format sitasi pustaka atau referensi menggunakan *Harvard Style*. Wajib menggunakan aplikasi referensi seperti Mendelev, Zotero atau MS Word.

Pendidikan karakter penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran (Hendriana, Rohaeti and Sumarmo, 2017). Indikator pendidikan nilai dan karakter dalam pendidikan matematika meliputi religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif dan mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan dan cinta tanah air, menghargai prestasi, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, tanggung jawab, percaya diri (Nurmeidina, 2019), (Hendriana, Rohaeti and Sumarmo, 2017). Salah satu pendidikan karakter yang penting untuk dikembangkan adalah rasa ingin tahu.

Rasa ingin tahu berpengaruh terhadap hasil belajar (Ameliah, Munawaroh and Muchyidin, 2016) dan berbagai kemampuan matematis, seperti kemampuan penalaran matematis (Hadiat, 2019), kemampuan koneksi matematis (Apriyanto, Royani and Atsnan, 2018), dan kemampuan berpikir kreatif matematis (Solehuzain and Dwidayati, 2017). Di samping itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru di sekolah, rasa ingin tahu juga berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa. Secara umum, siswa dengan rasa ingin tahu rendah memiliki kemampuan pemahaman matematis rendah.

Pemahaman matematis merupakan kemampuan matematis yang sangat penting dan harus dimiliki siswa dalam belajar matematika. Kemampuan pemahaman matematis juga tercantum dalam tujuan pembelajaran matematika pada kurikulum 2013. Pemahaman matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau dalam kasus serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam penyelesaian masalah (Hendriana, Rohaeti and Sumarmo, 2017).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rasa ingin tahu terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa SMP.

BAB 2 METODE

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan atau direncanakan. Bagian ini dilengkapi dengan prosedur lengkap program yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan atau direncanakan.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *expost facto*, yakni metode penemuan empiris yang dilakukan secara sistematis dimana peneliti tidak melakukan kontrol terhadap variabel bebas karena manifestasinya sudah terjadi atau variabel tersebut terjadi secara inheren tidak dapat dimanipulasi. Pada penelitian ini keterikatan antara variabel bebas dan variabel terikat sudah terjadi secara alami (Zarkasyi and Yudhanegara, 2017). Teknik yang digunakan adalah teknik korelasional untuk melukiskan hubungan yang terdapat diantara dua variabel. Penelitian ini terdiri dari rasa ingin tahu sebagai variabel bebas (X) dan kemampuan pemahaman matematis sebagai variabel terikat (Y).

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banjarmasin yang tersebar dalam delapan kelas. Dengan teknik *purposive sampling*, sampel penelitian dipilih 23 siswa dari empat kelas.

Instrumen dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemahaman matematis dan angket rasa ingin tahu. Tes kemampuan pemahaman matematis berisi delapan soal uraian yang sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman matematis. Indikator kemampuan pemahaman matematis dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
2. Kemampuan mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut
3. Kemampuan mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep
4. Kemampuan menerapkan konsep secara logis
5. Kemampuan memberikan contoh atau contoh kontra dari konsep yang dipelajari
6. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)
7. Kemampuan mengaitkan berbagai konsep (dalam matematika maupun di luar matematika)

8. Kemampuan mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep (Zulkarnain and Djamilah, 2015).

Angket rasa ingin tahu berisi beberapa butir pertanyaan yang sesuai dengan indikator rasa ingin tahu, dengan skala Likert yang gradasinya ditetapkan skor 1 sampai 4 yaitu Sangat Setuju (SS) = 4, Setuju (S) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1. Indikator karakter rasa ingin tahu dalam penelitian ini adalah:

1. Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran
2. Membaca sumber diluar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran
3. Berupaya mencari masalah yang lebih menantang (Saironi and Sukestiyarno, 2017), (Hendriana, Rohaeti and Sumarmo, 2017).

Setelah pengumpulan data menggunakan tes dan angket, dilakukan analisis data. Terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yakni uji normalitas dan uji linearitas. Selanjutnya dilakukan analisis dengan hipotesis yang diajukan menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan antara rasa ingin tahu terhadap kemampuan pemahaman matematis. Uji yang digunakan dalam menghitung seberapa besar pengaruh rasa ingin tahu (X) dengan kemampuan pemahaman matematis (Y) adalah analisis regresi linear.

Roadmap penelitian dan pengabdian masyarakat Prodi Pendidikan Matematika mengadaptasi, menurunkan, dan sejalan dengan roadmap yang telah ditetapkan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Dari 5 bidang kajian yang ditetapkan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin Prodi Pendidikan Matematika mengakomodir bidang kajian pendidikan berkarakter dan inovasi dan teknologi. Pada tahun 2016 – 2021 Prodi Pendidikan Matematika membangun *baseline* dengan kultur meneliti dan memfokuskan riset sesuai roadmap. Aspek Penelitian Pengembangan mengambil tema sebagai berikut: 1) Pendidikan dan pembelajaran berbasis pengembangan karakter, 2) Pendidikan dan pembelajaran untuk mengembangkan *hard skill* dan *soft skill* matematika, 3) Pendidikan dan pembelajaran yang inovatif (model dan media pembelajaran), 4) Pemetaan, kebijakan, kurikulum, evaluasi pendidikan dan pembelajaran, 5) Pengajaran guru dan *lesson study*, 6) Penanggulangan masalah dalam pengajaran dan pembelajaran matematika, 7) Pengembangan rumus matematika lanjut.

Penelitian ini berjudul Pengaruh Rasa Ingin Tahu terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP. Penelitian ini merupakan penelitian awal untuk roadmap prodi bidang kajian 1) pendidikan dan pembelajaran berbasis pengembangan karakter, 2) pendidikan dan pembelajaran untuk mengembangkan *hard skill* dan *soft skill* matematika, dan 3) pendidikan dan pembelajaran yang inovatif (model dan media pembelajaran). Sebelum mengembangkan pembelajaran yang terintegrasi dengan pendidikan karakter, *hard skill* atau *soft skill*, dan media pembelajaran inovatif, terlebih dahulu kita harus menganalisis kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa sekolah. Kemampuan dasar yang mereka miliki menjadi pijakan untuk mendesain pembelajaran yang terintegrasi dengan pendidikan karakter, mengembangkan *hard skill* dan *soft skill* siswa, serta media pembelajaran inovatif. Kemampuan pemahaman matematis merupakan salah satu *hard skill* matematis. Selanjutnya, pendidikan karakter telah diidentifikasi oleh kemendiknas terdiri dari 18 aspek yaitu 1) religius, 2) jujur, 3) toleransi, 4) disiplin, 5) kerja keras, 6) kreatif, 7) mandiri, 8) demokratis, 9) rasa ingin tahu, 10) semangat kebangsaan, 11) cinta tanah air, 12) menghargai prestasi, 13) bersahabat/komunikatif, 14) cinta damai, 15) gemar membaca, 16) peduli lingkungan, 17) peduli sosial, 18) tanggung jawab. Rasa ingin tahu merupakan salah satu aspek pendidikan karakter. Media pembelajaran berperan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini sejalan dengan roadmap penelitian universitas bidang kajian pendidikan berkarakter dan roadmap prodi bidang kajian 1) pendidikan dan pembelajaran berbasis pengembangan karakter, 2) pendidikan dan pembelajaran untuk mengembangkan *hard skill* dan *soft skill* matematika, dan 3) pendidikan dan pembelajaran yang inovatif (model dan media pembelajaran).

BAB 3

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang penjabaran seluruh hasil yang didapatkan baik dalam bentuk table, grafik, bagan, gambar ataupun secara deskriptif. Hasil juga memuat analisis data jika diperlukan. Pembahasan ulasan hasil penelitian dan hasil analisis data, dibahas dengan ditelaah menggunakan referensi terkait. Hasil temuan dari program kegiatan dijabarkan pada bagian ini

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 26 Maret 2021 secara daring dengan google form. Waktu pengerjaan soal pemahaman matematis 50 menit yakni pukul 08.00-08.50, dilanjutkan dengan mengisi angket rasa ingin tahu. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII A, VII B, VII H, dan VII I sebanyak 23 siswa. Adapun hasil dari tes pemahaman matematis disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil tes pemahaman matematis

No	Subjek	Skor Akhir
1	Subjek 1	60
2	Subjek 2	20
3	Subjek 3	70
4	Subjek 4	90
5	Subjek 5	65
6	Subjek 6	65
7	Subjek 7	55
8	Subjek 8	60
9	Subjek 9	35
10	Subjek 10	15
11	Subjek 11	40
12	Subjek 12	45
13	Subjek 13	50
14	Subjek 14	65
15	Subjek 15	50
16	Subjek 16	40
17	Subjek 17	70
18	Subjek 18	50
19	Subjek 19	20
20	Subjek 20	45
21	Subjek 21	15
22	Subjek 22	70
23	Subjek 23	45

Berdasarkan hasil tes pemahaman matematis diperoleh skor tertinggi 90, skor terendah 15, dan standar deviasi 19,59. Adapun hasil angket rasa ingin tahu disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Hasil angket rasa ingin tahu

No	Subjek	Skor Akhir
1	Subjek 1	32
2	Subjek 2	29
3	Subjek 3	34
4	Subjek 4	33
5	Subjek 5	38
6	Subjek 6	34
7	Subjek 7	34
8	Subjek 8	33
9	Subjek 9	33
10	Subjek 10	35
11	Subjek 11	30
12	Subjek 12	34
13	Subjek 13	35
14	Subjek 14	34
15	Subjek 15	37
16	Subjek 16	40
17	Subjek 17	34
18	Subjek 18	33
19	Subjek 19	40
20	Subjek 20	32
21	Subjek 21	35
22	Subjek 22	34
23	Subjek 23	37

Berdasarkan hasil angket rasa ingin tahu diperoleh skor tertinggi 40, skor terendah 29, dan standar deviasi 2,69. Data yang didapatkan selanjutnya diuji dengan SPSS.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya data yang diperoleh. Uji normalitas sebaran bahwa distribusi data variabel bebas dan terikat adalah normal. Uji normalitas dilakukan dengan uji nilai *Kolmogorov Smirnov* menggunakan program analisis statistik *SPSS PASW Statistics 25*. Apabila nilai probabilitas $> 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi tidak normal.

Tabel 3. Tabel Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Pemahaman Matematis	Rasa Ingin Tahu
N		23	23
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	49.57	34.35
	Std. Deviation	19.593	2.690
Most Extreme Differences	Absolute	.108	.204
	Positive	.108	.204
	Negative	-.104	-.134
Test Statistic		.108	.204
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.014 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Hasil uji normalitas berdasarkan tabel **Kolmogorov Smirnov** menunjukkan nilai probabilitas variabel pemahaman matematis ialah 0,200 dan nilai probabilitas variabel rasa ingin tahu ialah 0,014. Nilai probabilitas atau **Asymp. Sig. (2-tailed)** variabel-variabel tersebut > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data dari variabel-variabel tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal (Sudarmanto, 2005).

2. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui linear tidaknya hubungan antar masing-masing variabel penelitian. Untuk menguji linearitas tersebut digunakan uji F.

Variabel bebas dan variabel terikat berhubungan secara linear artinya apabila dibuat **scatter plot** dari nilai variabel X dan variabel Y dapat ditarik garis lurus pada pancaran titik-titik kedua nilai variabel tersebut. Sebaliknya jika tidak

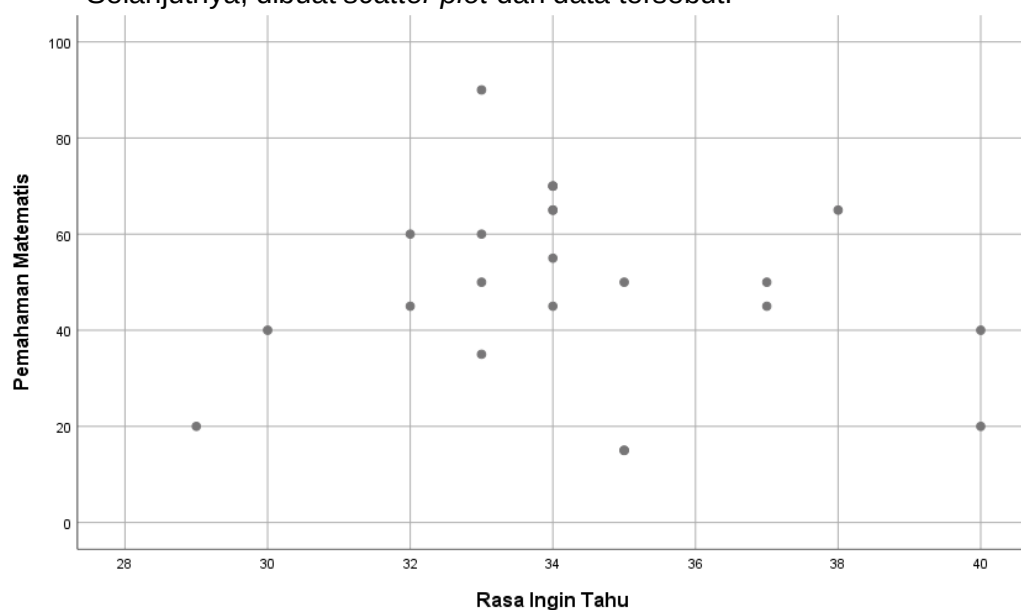
dapat ditarik garis lurus atau tidak mendekati garis lurus, maka data tersebut tidak bersifat linear.

Tabel 4. Tabel Uji Linearitas

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Pemahaman Matematis * Rasa Ingin Tahu	Between Groups	(Combined)	5142.378	8	642.797	2.724	.048
		Linearity	85.275	1	85.275	.361	.557
		Deviation from Linearity	5057.103	7	722.443	3.062	.036
	Within Groups		3303.274	14	235.948		
	Total		8445.652	22			

Berdasarkan tabel uji linearitas (table ANOVA) diperoleh nilai sig 0,036 Deviation from Linearity yang kurang dari 0,05 yang dapat diartikan bahwa hubungan X terhadap Y adalah tidak linear.

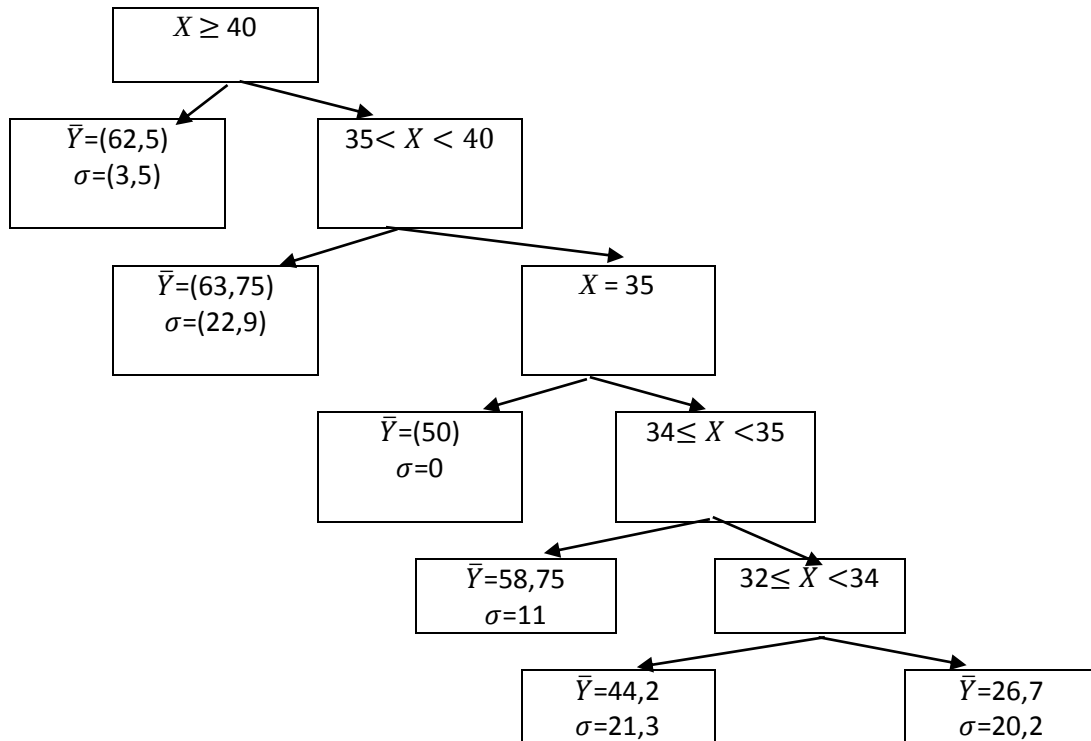
Selanjutnya, dibuat *scatter plot* dari data tersebut.



Gambar 1. *Scatter plot* pemahaman matematis dan rasa ingin tahu

Berdasarkan *scatter plot* di atas maka hubungan antara variabel pemahaman matematis dan variabel rasa ingin tahu tidak linear, namun acak. Selanjutnya akan diuji dengan metode pohon regresi (*regression tree*). Metode pohon regresi menggunakan kaidah pohon keputusan (*decision tree*) yang dibentuk melalui suatu algoritma penyekatan secara rekursif.

Berikut pohon regresi pengaruh rasa ingin tahu (X) terhadap kemampuan pemahaman matematis (Y).



Keterangan:

$\bar{Y}$ =Rata-rata kemampuan pemahaman matematis

σ =Standar deviasi

Berdasarkan pohon regresi di atas, dapat dilihat bahwa untuk skor rasa ingin tahu sama dengan 40 (skor maksimal rasa ingin tahu adalah 40), rata-rata kemampnan pemahaman matematisnya adalah 62,5 dengan standar deviasi 3,5. Untuk skor rasa ingin tahu lebih dari 35 dan kurang dari 40, rata-rata kemampnan pemahaman matematisnya adalah 63,75 dengan standar deviasi 22,9. Untuk skor rasa ingin tahu sama dengan 35, rata-rata kemampnan pemahaman matematisnya adalah 50 dengan standar deviasi 0. Untuk skor rasa ingin tahu lebih dari atau sama dengan 34 dan kurang dari 35, rata-rata kemampnan pemahaman matematisnya adalah 58,75 dengan standar deviasi 11. Untuk skor rasa ingin tahu lebih dari atau sama dengan 32 dan kurang dari 34, rata-rata

kemampuan pemahaman matematisnya adalah 44,2 dengan standar deviasi 21,3. Untuk skor rasa ingin tahu dalam rentang lainnya, yakni lebih besar atau sama dengan 29 (skor minimal rasa ingin tahu adalah 29) dan kurang dari 32, rata-rata kemampuan pemahaman matematisnya adalah 26,7 dengan standar deviasi 20,2.

Hasil analisis dengan pohon regresi menunjukkan bahwa semakin rendah skor rasa ingin tahu tidak menyebabkan rata-rata kemampuan pemahaman matematis juga semakin rendah. Hal ini dilihat dari naik turunnya rata-rata kemampuan pemahaman matematis saat rentang skor rasa ingin tahunya diturunkan.

BAB 4 PENUTUP

Berisi mengenai simpulan hasil program kegiatan yang dilakukan serta ringkasan temuan atau karya yang dihasilkan. Dapat dijabarkan berupa paragraph ataupun perpoin.

Berdasarkan hasil penelitian ini, didapatkan kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara rasa ingin tahu dengan kemampuan pemahaman matematis.

REFERENSI

Berisi daftar referensi yang digunakan dalam penyusunan usulan/laporan program. Format *style* yang digunakan adalah **Harvard Style**. Wajib menggunakan aplikasi referensi. Aplikasi yang disarankan digunakan adalah *Mendeley*, *Zotero*, dan/atau aplikasi bawaan MS Word. Hapus dulu format referensi yang telah ada baru gunakan aplikasi yang biasa anda gunakan

- Ameliah, I. H., Munawaroh, M. and Muchyidin, A. (2016) 'Pengaruh Keingintahuan dan Rasa Percaya Diri Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas VII MTs Negeri I Kota Cirebon', *EduMa*, 5(1), pp. 9–21.
- Apriyanto, Royani, M. and Atsnan, F. (2018) 'Pengaruh Rasa Ingin Tahu Terhadap Koneksi Matematis Siswa pada Pembelajaran Trigonometri Menggunakan Model Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) di Kelas X SMA Negeri 10 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016-2017', *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), pp. 79–87.
- Hadiat, H. L. (2019) *Hubungan antara Kemampuan Koneksi Matematika, Rasa Ingin Tahu, dan Self-Efficacy dengan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa SMA Kelas X di Kabupaten Brebes*.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E. and Sumarmo, U. (2017) *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. 1st edn. Bandung: Reflika Aditama.
- Nurmeidina, R. (2019) 'Pengembangan Lembar Kerja Siswa Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Pendekatan Kontekstual Bermuatan Nilai Karakter', *Theta: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), pp. 22–26.
- Saironi, M. and Sukestiyarno, Y. L. (2017) 'Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dan Pembentukan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran Open Ended Berbasis Etnomatematika Info Artikel Abstrak', *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(27), pp. 76–88.
- Sudarmanto, R.G. 2005. *Analisis Regresi Linear Ganda dengan SPSS*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Solehuzain and Dwidayati, N. K. (2017) 'Kemampuan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu pada Model Problem-Based Learning dengan Masalah Open Ended', *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(1), pp. 103–111.
- Zarkasyi, W. and Yudhanegara, M. R. (2017) *Penelitian Pendidikan Matematika*. Edited by Anna. Bandung: Refika Aditama.
- Zulkarnain, I. and Djamilah, S. (2015) 'Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama', *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(April), pp. 105–117.

LAMPIRAN

Berisi mengenai data-data pelengkap tambahan yang diperlukan untuk dicantumkan seperti data-data yang tidak dapat ditampilkan di dalam isi laporan, surat menyurat, perijinan, hasil lab dan dokumen terkait lainnya.

Lampiran 1

KISI-KISI TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS

NO	INDIKATOR	SOAL
1	Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	Jelaskan apa itu koefisien?
2	Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut	a. Tentukan suku-suku dari $5x + 2y$ b. Tentukan koefisien dari $7a$
3	Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep	Tentukan apakah pernyataan berikut (BENAR/SALAH) a. Satu keranjang mangga ditambah 5 buah mangga akan sama jumlahnya dengan 5 buah mangga ditambah 1 keranjang mangga b. Diketahui Andi meminjam uang di bank sejumlah 20 juta rupiah kemudian meminjam lagi sejumlah 200 ribu rupiah. Jika Budi meminjam uang di bank sejumlah 2,2 juta rupiah, maka jumlah utang Andi dan Budi sama.
4	Menerapkan konsep secara logis	Tunjukkan bahwa $(x + 1)(y + 2) = xy + y + 2x + 2$
5	Memberikan contoh atau contoh kontra dari konsep yang dipelajari	Diketahui bentuk aljabar $2xy + 1$. Buatlah bentuk aljabar lain yang tidak sama dengan bentuk di atas
6	Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)	Buatlah sketsa luas persegi panjang yang panjangnya $8a$ dan lebarnya $4a$
7	Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika	Buatlah model aljabar dari pernyataan berikut: "Tinggi badan Ardy sama dengan setengah dari tinggi lemari perpustakaan"
8	Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep	Buatlah suatu syarat agar suatu segi empat dengan panjang $2a$ dan lebar $2b$ berbentuk suatu persegi dengan sisi yang sama.

Lampiran 2

INSTRUMEN TES KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS

Nama :

Kelas :

Waktu : 50 menit

Jawablah semua soal berikut dengan benar disertai langkah-langkah pengerjaannya!

1. Jelaskan apa itu koefisien?
2. a. Tentukan suku-suku dari $5x + 2y$
b. Tentukan koefisien dari $7a$
3. Tentukan apakah pernyataan berikut (BENAR/SALAH)
 - a. Satu keranjang mangga ditambah 5 buah mangga akan sama jumlahnya dengan 5 buah mangga ditambah 1 keranjang mangga
 - b. Diketahui Andi meminjam uang di bank sejumlah 20 juta rupiah kemudian meminjam lagi sejumlah 200 ribu rupiah. Jika Budi meminjam uang di bank sejumlah 2,2 juta rupiah, maka jumlah utang Andi dan Budi sama.
4. Tunjukkan bahwa $(x + 1)(y + 2) = xy + y + 2x + 2$
5. Diketahui bentuk aljabar $2xy + 1$. Buatlah bentuk aljabar lain yang **tidak** sama dengan bentuk di atas
6. Buatlah sketsa luas persegi panjang yang panjangnya $8a$ dan lebarnya $4a$
7. Buatlah bentuk aljabar dari pernyataan berikut:
“Tinggi badan Ardy sama dengan setengah dari tinggi lemari perpustakaan”
8. Buatlah suatu syarat agar suatu segi empat dengan panjang $2a$ dan lebar $2b$ berbentuk suatu persegi dengan sisi yang sama.

Lampiran 3

LEMBAR VALIDASI TES PEMAHAMAN MATEMATIS

Dengan hormat,

Kami mengharapkan kesedian Bapak/Ibu validator untuk memberikan penilaian dan saran terhadap tes pemahaman matematis yang dibuat.

A. Tujuan

Tujuan lembar validasi ini adalah untuk mengukur kevalidan soal tes pemahaman matematis siswa terhadap materi operasi aljabar sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian yang berjudul “Pengaruh Rasa Ingin Tahu terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP”.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon untuk berkenan memvalidasi beberapa item dalam aspek materi, aspek konstruksi, dan aspek bahasa serta memberikan saran untuk perbaikan soal tes pemahaman matematis
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca soal dengan teliti.
3. Untuk setiap butir soal berilah skor 0, 1, 2, 3 atau 4 sesuai dengan ketentuan sebagai berikut.

0 = Tidak sesuai

3 = Sesuai

1 = Kurang sesuai

4 = Sangat sesuai

2 = Cukup sesuai

4. Untuk saran-saran yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan yang telah disediakan.
5. Indikator pemahaman konsep matematis dalam Kurikulum 2013 menurut Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo (2017)
 - a) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.
 - b) Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut
 - c) Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep
 - d) Menerapkan konsep secara logis
 - e) Memberikan contoh atau contoh kontra dari konsep yang dipelajari

- f) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya)
- g) Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun luar matematika
- h) Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep

Sebelum melakukan penilaian, kami memohon Bapak/Ibu untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS VALIDATOR

Nama	: Mega Puspitorini, M.Si.
Bidang Keahlian	: Aljabar
Instansi	: Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Bentuk Aljabar
Kelas/Semester : VII/1

No.	Aspek yang ditelaah	Butir Soal							
		1	2	3	4	5	6	7	8
A. Materi									
1.	Sesuai dengan Kompetensi Dasar.	4	4	4	4	4	4	4	4
2.	Soal tidak mengandung unsur SARAPPPK (Suku, Agama, Ras, Antargolongan, Pornografi, Politik, Propoganda, dan Kekerasan).	4	4	4	4	4	4	4	4
3.	Soal menggunakan stimulus yang menarik (baru, mendorong siswa untuk membaca).	3	4	4	4	4	4	4	4
4.	Soal sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematis.	4	4	4	4	4	4	4	4

B. Konstruksi									
5.	Pokok soal dirumuskan dengan jelas dan tegas.	4	4	4	4	4	4	4	4
6.	Pokok soal tidak memberikan petunjuk kunci jawaban.	4	4	4	4	4	4	4	4
8.	Pokok soal tidak memuat pernyataan yang bersifat negatif ganda.	4	4	4	4	4	4	4	4
9.	Simbol, grafik, tabel, diagram, atau sejenisnya jelas dan berfungsi. (*jika tidak ada gambar, grafik, dan sejenisnya, pastikan kalimat soal berfungsi).	4	4	4	4	4	4	4	4
10.	Butir soal tidak tergantung pada jawaban soal sebelumnya.	4	4	4	4	4	4	4	4
C. Bahasa									
11.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia, untuk bahasa daerah dan bahasa asing sesuai kaidahnya.	4	4	4	4	4	4	4	4
11.	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu.	4	4	4	4	4	4	4	4
12.	Soal menggunakan kalimat yang komunikatif.	3	4	4	4	4	4	4	4
Jumlah skor									

Komentar dan Saran Perbaikan

Kesimpulan

Secara umum angket rasa ingin tahu ini (beri tanda *check list* (✓) pada kolom berikut sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu)

Angket belum dapat digunakan	
Angket dapat digunakan dengan revisi	
Angket dapat digunakan tanpa revisi	✓

Banjarmasin, 23 Maret 2021

Validator,



Mega Puspitorini, M. Si.

Lampiran 4

KISI-KISI ANGKET RASA INGIN TAHU

No. Indikator	Indikator	No. Pernyataan Angket	Pernyataan Angket	Jenis Pernyataan
1	Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran	1	Saya sering bertanya kepada guru tentang materi pelajaran matematika	Positif
		2	Saya sering bertanya kepada teman tentang materi pelajaran matematika	Positif
		3	Saya sering mendiskusikan pertanyaan dari guru bersama teman	Positif
		4	Saya tidak pernah bertanya kepada siapapun tentang materi pelajaran matematika	Negatif
2	Membaca sumber diluar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran	5	Saya mempelajari matematika dari beberapa sumber agar memperkuat pemahaman	Positif
		6	Saya tidak mempelajari topik matematika yang sama dari beberapa buku karena itu membosankan	Negatif
		7	Saya akan mencari jawaban dari berbagai sumber jika ada soal matematika yang belum bisa saya selesaikan	Positif
		8	Saya tidak mengerjakan soal matematika jika tidak ada contoh dari guru/buku	Negatif
3	Berupaya mencari masalah yang lebih menantang	9	Saya senang dengan materi-materi matematika yang baru	Positif
		10	Saya berusaha menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan cara sendiri	Positif
		11	Saya merasa lebih aman mengerjakan soal matematika seperti contoh dari guru/buku	Negatif
		12	Saya senang menemukan metode lain yang lebih mudah digunakan dalam mengerjakan soal matematika	Positif

Lampiran 5

ANGKET RASA INGIN TAHU

A. Petunjuk Pengisian

1. Identitas Peserta Didik
 - a. Nama :
 - b. Kelas :
2. Mohon Anda jawab dengan jujur.
3. Instrumen ini terdiri dari kolom pernyataan dan kolom jawaban. Silakan Anda memberi jawaban dengan memberi tanda *checklist* (√) pada tempat yang telah disediakan.
4. Ada empat pilihan jawaban dengan keterangan sebagai berikut.
 SS : **Sangat setuju**, jika pernyataan benar-benar sesuai dengan apa yang dirasakan
 S : **Setuju**, jika pernyataan cenderung sesuai tetapi belum sepenuhnya setuju dengan apa yang dirasakan
 TS : **Tidak setuju**, jika pernyataan cenderung tidak sesuai tetapi belum sepenuhnya tidak setuju.
 STS : **Sangat tidak setuju**, jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan yang dirasakan.

B. Pernyataan Angket

No.	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1.	Saya sering bertanya kepada guru tentang materi pelajaran matematika				
2.	Saya sering bertanya kepada teman tentang materi pelajaran matematika				
3.	Saya sering mendiskusikan pertanyaan dari guru bersama teman				
4.	Saya tidak pernah bertanya kepada siapapun tentang materi pelajaran matematika				
5.	Saya mempelajari matematika dari beberapa sumber agar memperkuat pemahaman				
6.	Saya tidak mempelajari topik matematika yang sama dari beberapa buku karena itu membosankan				
7.	Saya akan mencari jawaban dari berbagai sumber jika ada soal matematika yang belum bisa saya selesaikan				
8.	Saya tidak mengerjakan soal matematika jika tidak ada contoh dari guru/buku				
9.	Saya senang dengan materi-materi matematika yang baru				
10.	Saya berusaha menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan cara sendiri				
11.	Saya merasa lebih aman mengerjakan soal matematika seperti contoh dari guru/buku				
12.	Saya senang menemukan metode lain yang lebih mudah digunakan dalam mengerjakan soal matematika				

Lampiran 6

LEMBAR VALIDASI ANGKET RASA INGIN TAHU

Dengan hormat,

Kami mengharapkan kesedian Bapak/Ibu validator untuk memberikan penilaian dan saran terhadap angket rasa ingin tahu yang dibuat.

A. Tujuan

Tujuan lembar validasi ini adalah untuk mengukur kevalidan isi dari instrumen angket rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran matematika sehubungan dengan akan dilakukannya penelitian yang berjudul “Pengaruh Rasa Ingin Tahu terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP”.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon untuk berkenan memvalidasi beberapa item dalam validitas wajah (*face validity*) dan validitas logis (*logical validity*) serta memberikan saran untuk perbaikan angket.
2. Bapak/Ibu dimohon untuk membaca pernyataan dalam angket dengan teliti.
3. Untuk setiap butir pernyataan berilah skor 0, 1, 2, 3, atau 4 sesuai dengan ketentuan sebagai berikut.

0 = Tidak sesuai

3 = Sesuai

1 = Kurang sesuai

4 = Sangat sesuai

2 = Cukup sesuai

4. Untuk saran-saran yang Bapak/Ibu berikan, dimohon langsung dituliskan pada kolom komentar dan saran perbaikan yang telah disediakan.
5. Indikator rasa ingin tahu menurut Kemendiknas (2010) dan Solehuzain & Dwidayati (2017)
 - a) bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran
 - b) membaca sumber di luar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran
 - c) berupaya mencari masalah yang lebih menantang

Sebelum melakukan penilaian, kami memohon Bapak/Ibu untuk mengisi identitas secara lengkap terlebih dahulu.

IDENTITAS VALIDATOR

Nama	: Dyta Setiawati Hariyono, M. Psi, Psikolog
NIDN	: 1123128602
Instansi	: Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

No.	Penilaian Validitas Isi	Butir Pernyataan												Jumlah Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
A. Validitas wajah (<i>face validity</i>)														
1.	Kejelasan petunjuk pada lembar angket.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
2.	Kalimat pernyataan bersifat komunikatif (mudah dipahami).	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	
3.	Kalimat pernyataan tidak bersifat ambigu.	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	
4.	Kalimat pernyataan bebas dari kemungkinan untuk mendapat respon yang sama dari setiap responden.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
5.	Setiap pernyataan hanya berisi satu gagasan secara lengkap.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
6.	Kalimat pernyataan menggunakan bahasa Indonesia baku.	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	

7.	Jenis huruf yang digunakan terbaca oleh responden.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
8.	Ukuran huruf yang digunakan cukup terbaca bagi responden.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
B. Validitas logis (<i>logical validity</i>)													
9.	Pernyataan sesuai dengan rumusan indikator dalam kisi-kisi.	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3
10.	Kalimat pernyataan telah mewakili atau dapat merepresentasikan aspek yang hendak diukur.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Jumlah skor													

Komentar dan Saran Perbaikan

Kesimpulan

Secara umum angket rasa ingin tahu ini (beri tanda *check list* (✓) pada kolom berikut sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu)

Angket belum dapat digunakan	
Angket dapat digunakan dengan revisi	
Angket dapat digunakan tanpa revisi	✓

Barito Kuala, Maret 2021

Validator,



(Dyta Setiawati.H, M.Psi, Psikolog)